

Beitrag zur Kenntniss des Blutfarbstoffs.

Von

Felix Nawrocki in Warschau.

Den Angaben W. PREYER's (s. diese Ztschr. 1867. No. 17 und 18) habe ich einige Worte beizufügen, die, wie ich hoffe, die Beobachtungen des genannten Forschers erklären und mit den meinigen (s. diese Ztschr. 1867. No. 12 und 13) in Einklang bringen werden.

Das nach Zusatz von Cyankalium zu Hämoglobinlösungen von PREYER beobachtete breite Absorptionsband gehört nicht, wie PREYER l. c. pag. 260 sagt, dem KaCy-Hb (Cyankalium-Hämoglobin) an, sondern der Verbindung des Cyankalium mit Hämatin, die HOPPE-SEYLER in seinem Handbuche der phys.- und path.-chem. Analyse 1865. p. 167 erwähnt. Cyankalium wirkt langsam in der Kälte auf das Hämoglobin ein, schnell beim Erwärmen; wenn man aber die Hämoglobinlösung durch Kali causticum (oder auf andere Weise) vorher zersetzt hatte, tritt nach Zusatz von Cyankalium das breite Absorptionsband in der Kälte sofort auf. Am schönsten gelingt der Versuch mit einer alkalischen Lösung reinen Hämatins; die Lösung nimmt nach dem Hinzufügen des Cyankaliums eine dunklere (röthere) Farbe an und zeigt ein breites Absorptionsband, das, wie PREYER richtig hervorhebt l. c. pag. 259: „dem des sauerstofffreien Hämoglobins zum Verwechseln ähnlich aber etwas dem Violett genähert“ ist.

Schwefelammonium ruft in dieser Cyankalium-Hämatinlösung die von mir beschriebenen zwei: „Schwefelammonium-Hämatinstreifen“ hervor. Schwefelkalium der Laboratorien wirkt ganz so wie Schwefelammonium auf Hämatinlösungen ein; ich habe in meiner früheren Notiz nur Schwefelammonium erwähnt, da dasselbe seinen Zweck: „als Reagens auf Hämatin zu dienen“ vollständig erfüllt. PREYER sagt l. c. pag. 275: „Die mit Schwefelammonium zersetzten Hämoglobinlösungen coaguliren aber beim Erwärmen.“ Diesem Nachtheil des Schwefelammoniums, den ich unberücksichtigt gelassen habe, kann man aber durch Kali causticum leicht vorbeugen. — Das

Schwefelkalium (Schwefelleber) der Apotheken, das PREYER angewendet hatte, möchte ich, abgesehen davon, dass es kein reines Präparat von constanter Zusammensetzung ist, schon deshalb nicht anempfehlen, da dasselbe in der Regel viel Schwefel mechanisch beigeengt enthält, wodurch die spectroscopische Untersuchung getrübt wird. Da meine Untersuchungen noch nicht so weit gediehen sind, um etwas Bestimmtes über die Constitution der Cyan- und Schwefelverbindung des Hämatins aussprechen zu können, so bitte ich den Leser, die von mir angewandten Ausdrücke: „Schwefelammonium-Hämatin, Cyankalium-Hämatin“, lediglich als vorläufige Benennungen betrachten zu wollen,

Warschau, den 12. Juli 1867.

Sep.-Abdr. a. d. Centralblatt f. d. med. Wissensch. 1867. No. 35.